

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITE DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international(43) Date de la publication internationale  
29 avril 2004 (29.04.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
WO 2004/035702 A3(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : G09G 5/34(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2003/003012(22) Date de dépôt international :  
13 octobre 2003 (13.10.2003)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
02/12859 16 octobre 2002 (16.10.2002) FR(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : CANAL  
+ TECHNOLOGIES [FR/FR]; 34 Place Raoul Dautry,  
F-75015 Paris (FR).

(72) Inventeur; et

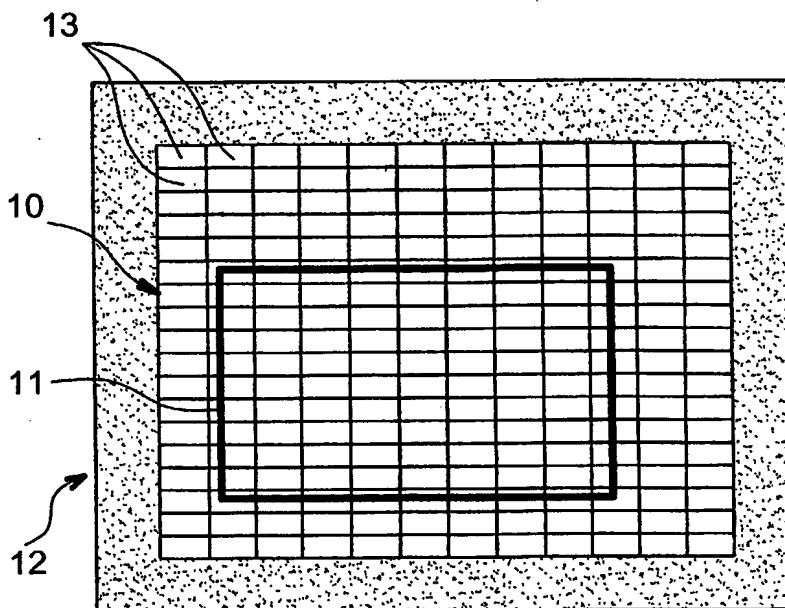
(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : VILLERS,

Jean Stéphane [FR/FR]; 16 passage des Ballades, F-95800  
Cergy Pontoise (FR).(74) Mandataire : PELLEGRINI, Marie-Claude; Canal +  
Technologies, c/o Thompson, Patents & Licensing, 46,  
Quai A. Le Gallo, F-92648 Boulogne (FR).(81) États désignés (national) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ,  
BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ,  
DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH,  
GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC,  
LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW,  
MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC,  
SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,  
UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.(84) États désignés (régional) : brevet ARIPO (GH, GM, KE,  
LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet  
eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet  
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: DISPLAY SCREEN CAPABLE OF BEING SUBJECTED TO A SCROLL PROCEDURE

(54) Titre : ECRAN DE VISUALISATION SUSCEPTIBLE D'ÊTRE SOUMIS A UNE PROCEDURE DE DEFILEMENT.



(57) Abstract: The invention concerns a method for displaying a document (12) on a display screen capable of being subjected to a scroll procedure, comprising the following steps: providing the document with an amount of graphic memory to create a buffer memory of the visible part of the document and zones nearest to said visible part; calculating and cutting out into pixmaps said memory; relatively positioning said pixmaps with respect to the entire document and its visible part; filling up the content of the pixmaps, when the document is subjected to a display or scroll procedure, recopying the pixmap content in the display window; and repeating the relative positioning of the pixmaps with respect to the document.

(57) Abrégé : La présente invention concerne un procédé d'affichage d'un

document (12) sur un écran de visualisation pouvant être soumis à une procédure de défilement, qui comprend les étapes suivantes : une étape d'attribution au document d'une quantité de mémoire graphique pour créer une mémoire tampon de la partie visible du document et des zones les plus proches de cette partie visible, une étape de calcul et de découpage en pixmaps de cette mémoire, une étape de positionnement relatif de ces pixmaps par rapport au document complet et sa partie visible, une étape de remplissage du contenu des pixmaps, lorsque le document est soumis à une procédure d'affichage ou à un défilement, une étape de recopie du contenu des pixmaps dans la fenêtre d'affichage, et retour à l'étape de positionnement relatif des pixmaps par rapport au document.



FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*

**Publiée :**

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

**(88) Date de publication du rapport de recherche internationale:** 22 juillet 2004

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/JP 03/03012

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 G09G5/34

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 G09G

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 4 920 504 A (SAWADA HACHIRO ET AL) 24 April 1990 (1990-04-24) abstract; figures 1-4 column 5, line 36 - column 6, line 57 -----	1-7
A	EP 1 055 993 A (MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD) 29 November 2000 (2000-11-29) abstract; figure 11 paragraphs '0013! - '0015! -----	8
A	EP 0 403 416 A (IBM) 19 December 1990 (1990-12-19) abstract; figures 1-3 column 3, line 5 - column 3, line 38 column 4, line 11 - column 7, line 56 -----	1,6,7

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

### \* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*G\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

3 June 2004

Date of mailing of the international search report

17/06/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Van Roost, L

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PC7 03/03012

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
US 4920504	A	24-04-1990	JP	2531619 B2	04-09-1996
			JP	62063991 A	20-03-1987
			JP	62139057 A	22-06-1987
EP 1055993	A	29-11-2000	CN	1274124 A	22-11-2000
			DE	60009203 D1	29-04-2004
			EP	1055993 A1	29-11-2000
			JP	3506421 B2	15-03-2004
			JP	2001028000 A	30-01-2001
			US	6580436 B1	17-06-2003
EP 0403416	A	19-12-1990	US	5053761 A	01-10-1991
			DE	69028353 D1	10-10-1996
			DE	69028353 T2	13-03-1997
			EP	0403416 A2	19-12-1990
			JP	2096857 C	02-10-1996
			JP	3094296 A	19-04-1991
			JP	8016836 B	21-02-1996

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Requête Internationale No  
PC 03/03012

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE  
CIB 7 G09G5/34

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)  
CIB 7 G09G

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)  
EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	US 4 920 504 A (SAWADA HACHIRO ET AL) 24 avril 1990 (1990-04-24) abrégé; figures 1-4 colonne 5, ligne 36 - colonne 6, ligne 57	1-7
A	EP 1 055 993 A (MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD) 29 novembre 2000 (2000-11-29) abrégé; figure 11 alinéas '0013! - '0015!	8
A	EP 0 403 416 A (IBM) 19 décembre 1990 (1990-12-19) abrégé; figures 1-3 colonne 3, ligne 5 - colonne 3, ligne 38 colonne 4, ligne 11 - colonne 7, ligne 56	1,6,7

☐ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

\* Catégories spéciales de documents cités:

- \*A\* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- \*E\* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- \*L\* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- \*O\* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- \*P\* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- \*T\* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- \*X\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- \*Y\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- \*&\* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

3 juin 2004

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

17/06/2004

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale  
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Van Roost, L

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Requête Internationale No

PCT 03/03012

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 4920504	A	24-04-1990	JP 2531619 B2	04-09-1996
			JP 62063991 A	20-03-1987
			JP 62139057 A	22-06-1987
EP 1055993	A	29-11-2000	CN 1274124 A	22-11-2000
			DE 60009203 D1	29-04-2004
			EP 1055993 A1	29-11-2000
			JP 3506421 B2	15-03-2004
			JP 2001028000 A	30-01-2001
			US 6580436 B1	17-06-2003
EP 0403416	A	19-12-1990	US 5053761 A	01-10-1991
			DE 69028353 D1	10-10-1996
			DE 69028353 T2	13-03-1997
			EP 0403416 A2	19-12-1990
			JP 2096857 C	02-10-1996
			JP 3094296 A	19-04-1991
			JP 8016836 B	21-02-1996